

## BASE PIECE WITH CIRCULAR LEVEL

Patent Number: JP7292865

Publication date: 1995-11-07

Inventor(s): IJUIN HIROSHI

Applicant(s): ASAHI CHEM IND CO LTD

Requested Patent:  JP7292865

Application Number: JP19940081370 19940420

Priority Number(s):

IPC Classification: E04C5/18; E04G21/12; E04G21/18; G01C9/24

EC Classification:

Equivalents:

---

### Abstract

---

PURPOSE:To improve operating efficiency by mounting a circular level detecting the horizontal state of a base piece on a part of a pedestal receiving a reinforcing bar.

CONSTITUTION:A U-shaped pedestal 2 is borne by a frame 3 through bearing plates 4 while a circular bubble tube 6 as a circular level is installed inside the pedestal 2 through a bracket 5, thus forming a base piece 1. Mortar balls are laid on a ground surface, the frame 3 is buried while the attitude of the base piece 1 is adjusted while observing the bubble tube 6, and the pedestal 2 is fixed so as to be kept horizontal at the time of the execution of works.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-292865

(43)公開日 平成7年(1995)11月7日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>  
E 04 C 5/18  
E 04 G 21/12  
21/18  
G 01 C 9/24  
// E 02 D 27/08

識別記号 104  
105 D  
A

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1 OL (全4頁)

(21)出願番号 特願平6-81370  
(22)出願日 平成6年(1994)4月20日

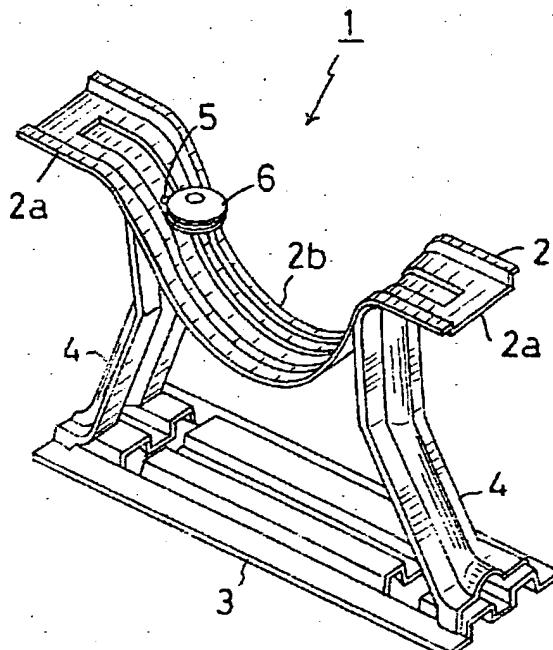
(71)出願人 000000033  
旭化成工業株式会社  
大阪府大阪市北区堂島浜1丁目2番6号  
(72)発明者 伊集院博  
東京都千代田区有楽町1丁目1番2号 旭  
化成工業株式会社内  
(74)代理人 弁理士 中川周吉 (外1名)

(54)【発明の名称】円形水準器付きベースピース

(57)【要約】

【目的】本発明の目的は、水準器をベースピースに対して設置する作業等を必要とせず、簡単に水平状態を調整することができるベースピースを提供し、建物の基礎工事の作業効率を改善することにある。

【構成】本発明のベースピース1は、鉄筋を受ける受台2と、この受台2を地面に固定する架台3とを有し、受台2の一部にベースピースの水平状態を検知する円形水準器6を取り付ける。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】鉄筋を受ける受台と、前記受台を地面に固定する架台とを有する、建物を構築する鉄筋を配設する際に使用する使用するベースピースであって、前記受台の一部に該ベースピースの水平状態を検知する円形水準器を取り付けたことを特徴とする円形水準器付きベースピース。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、建物の鉄筋を配設する基礎工事を行う際、地面に対して鉄筋を支持するベースピースであって、これを地面に固定する際に容易に水平を出すことができるベースピースに関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、かかるベースピースの地面への固定は、図7に示す方法によって行われていた。すなわち、同図(a)に示すように、図示しないベース型枠の間に格子状のベース鉄筋51を置く。そして、その枠内の地面にモルタルだんご52をうち、その上にベースピース53を配置する。このベースピース53は、鉄筋を受ける受台53aと地面に固定される架台53bとを有する。

【0003】モルタルだんご52が硬化しないうちに、ベースピース53を動かし、その高さ及び水平状態を調節する。このため、図示しない水糸を水平に張り、これを用いて他のベースピースと同じ高さを保つように、その高さを調節する。次に、図7(b)に示すように、ベースピース53の受台53aの上に水準器55を載せ、受台53aが水平になるように固定角度を調節する。そして、図示しない鉄筋を架台53bの上にさらにモルタルをのせて固定する。この後、図示しない鉄筋をベースピース53上に載置し、コンクリートを打設して基礎を構築する。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上記したベースピース53では、その地面への固定の際、別に用意した水準器55を使う調節が必要であるなど、その固定作業が繁雑であり、時間もかかり、作業効率が良くないという問題点があった。また、このような水準器55だと、一方向(Y方向)のみの調節しかできず、他方向(X方向)を調整することができないという欠点もあった。

【0005】そこで、本発明の目的は、水準器設置作業等を必要とせず、簡単に水平状態を調整することができるベースピースを提供し、建物の基礎工事の作業効率を改善することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明に係るベースピースは、鉄筋を受ける受台と、前記受台を地面に固定する架台とを有する、建物を構築する鉄筋を配設する際に使

50

用する使用するベースピースであって、前記受台の一部に円形水準器を取り付けることによって、上記課題を解決する。

## 【0007】

【作用】本発明のベースピースでは、架台を地面のモルタルだんごに固定し、モルタルだんごが硬化する前に、円形水準器を使用して水平状態を確かめながら、ベースピースの姿勢を調整する。

## 【0008】

【実施例】以下、図を用いて本発明に係るベースピースを具体的に説明する。本発明の第1実施例を図1乃至図4に説明する。図1は第1実施例のベースピースの斜視図、図2はベースピースの部分側面図、図3は円形水準器の一例である円形気泡管の説明図である。

【0009】図1に示すように、ベースピース1はU字型の受台2とこれを支持する架台3とからなる。受台2は帯状の金属板をプレスにより断面凹凸状にプレス成形したものであって、側面U字型に湾曲し、両袖2a、2aを水平に延長している。また、架台3はやはり金属板をプレスして断面凹凸状に補強したものであって、2つの支持板4、4を介して受台2を支持する。

【0010】また、受台2の内側にはブラケット5を介して、円形水準器である円形気泡管6を取り付けている。図3(a)は円形水準器の側断面図、図3(b)は円形水準器の上面図である。これらの図に示すように、この円形気泡管6は容器6aに液体6cを充填したうえで、これに透明な凸面状蓋6bを被せたものであって、中に気泡6dを残留させている。そして、凸面状蓋6bの中央には円形のマーキング6eが施されており、円形気泡管6が水平に保たれると、気泡6dがマーキング6e内に位置し、水平状態であることを示す。なお、気泡の他、水より比重の軽い油等の液体を容器6aに充填してもよい。

【0011】円形気泡管6は、U字型の受台2の、鉄筋を受ける底部2bに対して水平となるようにブラケット5で固定される。なお、ブラケット5が円形気泡管6を確実に位置決めする構造を有せば、これを取り外し式としてもよく、この場合、鉄筋敷設の際の作業が容易となるほか、円形気泡管6を何度も利用することができ経済的である。

【0012】ベースピース1は従来例で説明したように、鉄筋を配置する地面に所定の間隔で配置するが、その固定はモルタルだんごを地面に敷き、ベースピース1の架台3をこれに埋め込むことによって行う。そして、モルタルだんごが硬化する前に、円形気泡管6を見ながら、ベースピースの姿勢をx及びy方向で調整し受台2が水平を保つように固定する。

【0013】図4は、ベースピースの鉄筋支持方法を示す説明図である。同図に示すように鉄筋9を、その格子の間にベースピース1の受台2を通し、鉄筋9の下端を

3

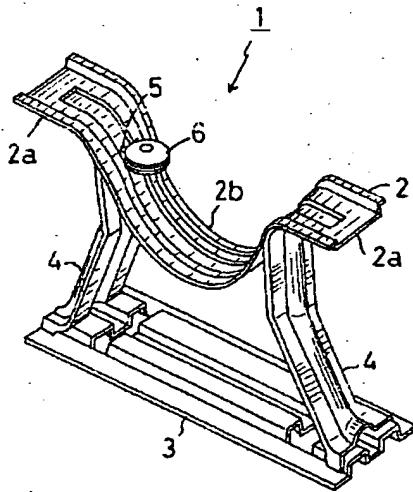
受台2の底部2b上に載置する。この際、円形気泡管6は受台2の内側に近づけて取り付けられているので、鉄筋9を敷設する際の障害にはならない。なお、この後、コンクリートを打設して、建物の基礎を構築する。

【0014】次に、本発明の第2実施例を図5に説明する。この実施例に係るベースピース11は、円形気泡管6を折り畳み可能に取り付けたものである。

【0015】同図に示すように、ベースピース11の受台2にはブラケット15を枢支するためのマウント2cが形成されている。ブラケット15は、一端に円形気泡管6を固定するアーム15aを有し、他端をピン15bによって前記したマウント2cに取り付けている。したがって、本実施例のベースピース11を使用した場合、支持する鉄筋の形状により円形気泡管6が邪魔な場合は、アーム15aを回転させてこれを脇へ退けることができ、作業性に優れたベースピースとすることができる。

【0016】本発明の第3実施例を図6に示す。この実施例のベースピース21は、円形気泡管6を、水平状態を保った受台2の袖2a上に固定している。かかる構造は、円形気泡管6を固定するためのブラケットが必要なく、簡単な構造とすることができます。また、円形気泡管6が受台2からと突出することがないので、鉄筋を受台2上に載置する際も、障害となることはなく、作業性に優れたベースピースとなる。なお、ベースピース21の位置決め後、袖2a上に型枠を設置する際、円形気泡管6を撤去する。

【図1】



(3)  
4  
【0017】

【発明の効果】本発明のベースピースによれば、ベースピースの設置作業の際、容易にこれを水平状態に維持することができ、建物の基礎工事の作業効率を高めることができる。特に、水準器として円形水準器を用いているので、一方方向のみならず、平面的に水平状態を検知し、ベースピースを確実に水平に設置することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1実施例に係るベースピースの斜視図である。

【図2】第1実施例に係るベースピースの部分側面図である。

【図3】円形水準器の一例である円形気泡管の説明図である。

【図4】ベースピースの鉄筋支持方法の説明図である。

【図5】第2実施例のベースピースの斜視図である。

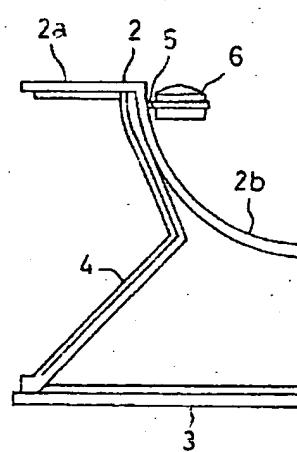
【図6】第3実施例のベースピースの斜視図である。

【図7】従来例のベースピースの設置方法を示す説明図である。

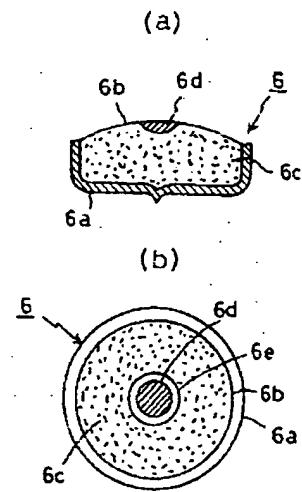
20 【符号の説明】

- 1、11…ベースピース
- 2…受台
- 3…架台
- 5、15…ブラケット
- 6…円形気泡管(円形水準器)
- 9…鉄筋

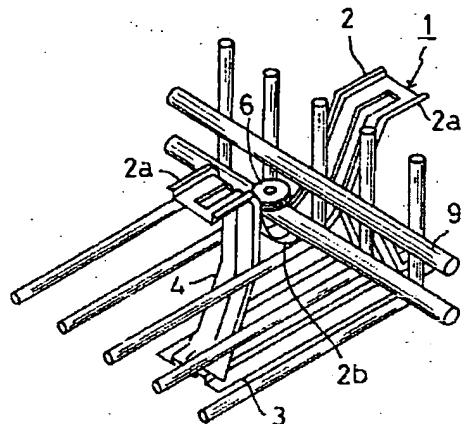
【図2】



【図3】

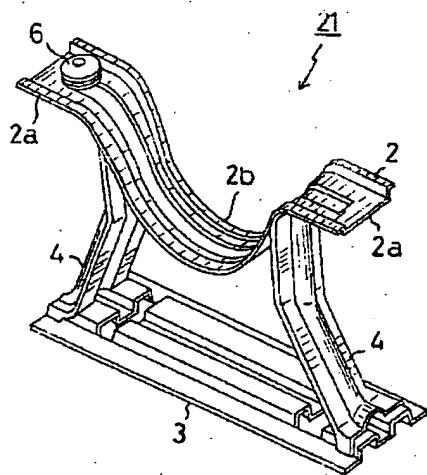
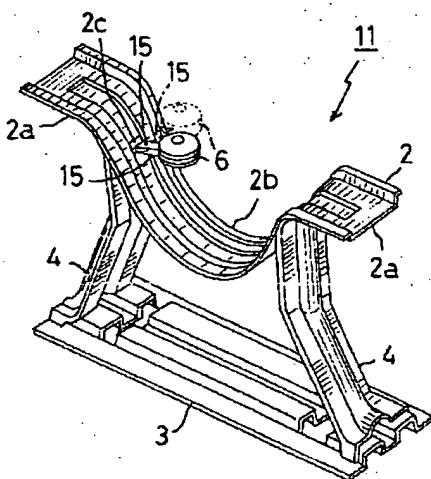


【図4】



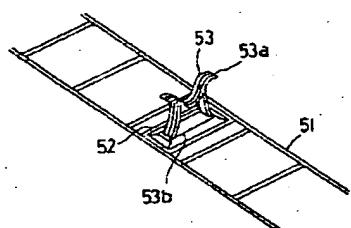
【図6】

【図5】



【図7】

(a)



(b)

